

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1893

THÈSE

N°

236

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 1^{er} Juin 1893, à 1 heure.

Par FLEURY (EMILE-LOUIS-JOSEPH)

Né à Versailles, le 16 Avril 1861

Professeur de Pharmacie et Matière médicale

à l'École de Médecine et Pharmacie de Tours

1^{er} Prix de l'École supérieure de Pharmacie de Paris 1883 et 1884

Prix Desportes (Botanique). — Prix Laillet (Zoologie)

Médaille d'argent aux travaux pratiques de Micrographie 1885.

CODEx & THÉRAPEUTIQUE

PROPOSITIONS

POUR LE SUPPLÉMENT DU CODEx MEDICAMENTARIUS

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Juges : MM. GERMAIN SÉE, professeur.

JOFFROY,

CHANTEMESSE. } *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, rue Casimir-Delavigne, 2

1893

Année 1893

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 1^{er} Juin 1893, à 1 heure.

Par FLEURY (EMILE-LOUIS-JOSEPH)

Né à Versailles, le 16 Avril 1861

Professeur de Pharmacie et Matière médicale

à l'École de Médecine et Pharmacie de Tours

1^{er} Prix de l'École supérieure de Pharmacie de Paris 1883 et 1884

Prix Desportes (Botanique). — Prix Laillet (Zoologie)

Médaille d'argent aux travaux pratiques de Micrographie 1885.

CODEx & THÉRAPEUTIQUE

PROPOSITIONS

POUR LE SUPPLÉMENT DU CODEX MEDICAMENTARIUS

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Juges : MM. GERMAIN SÉE, professeur.

JOFFROY,
CHANTEMESSE. } *agréés.*

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, rue Casimir-Delavigne, 2

1893

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M. BROUARDEL.
Professeurs..... MM.

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBENE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	{ SEE (G.).
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ PETER.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	N...
Clinique des maladies nerveuses.....	{ CHARCOT.
	{ LE FORT.
Clinique chirurgicale.....	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
	{ TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD et VERNEUIL.

Agrévés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ALBARRAN.	DELBET.	MARFAN.	RETTERRER.
ANDRÉ.	FAUCONNIER.	MARIE.	RICARD.
BALLET.	GAUCHER.	MAYGRIER.	ROGER.
BAR.	GILBERT.	MENETRIER.	SCHWARTZ.
BRISAUD.	GLEYS.	NÉLATON.	SEBILEAU.
BRUN.	HEIM.	NETTER.	TUFFIER.
CHANTEMESSE.	JALAGUIER.	POIRIER, Chef des travaux anatomiques.	VARNIER.
CHARRIN.	LEJARS.	QUÉNU.	VILLEJEAN.
CHAUFFARD.	LETULLE.		WEISS.
DEJERINE.			

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

ET A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
M. LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

ET A TOUS MES MAÎTRES

CODEx ET THÉRAPEUTIQUE

PROPOSITIONS

POUR LE SUPPLÉMENT DU CODEx MEDICAMENTARIUS

INTRODUCTION

« Le nouveau Codex medicamentarius, Pharmacopée française édition de 1884, sera et demeurera obligatoire pour les pharmaciens à partir du 15 mars 1884 ». Tel est l'article premier du décret rendu par M. Jules Grévy, le 13 février de la même année. Près de dix ans se sont déjà écoulés, dix ans durant lesquels la thérapeutique a fait de précieuses acquisitions et, à cette heure, où une commission, nommée par le Gouvernement, s'occupe de la rédaction d'un supplément à ce Codex, le travail que je présente me semble offrir quelque intérêt. Je ne veux et je ne dois entrer en matière, sans avoir préalablement remercié M. le Professeur Laboulbène du grand honneur qu'il m'a fait en acceptant de présider cet examen de thèse. La compétence du juge pourrait m'inspirer quelque crainte, si je ne savais que chez lui l'étendue du savoir n'exclue en rien la bienveillance. J'inscris aussi à cette place des sentiments de profonde gratitude pour le sympathique et vénéré doyen de cette Faculté et pour tous les maîtres qui, par leurs savantes leçons ou leurs précieux conseils, m'ont permis de mener à bien mes études médicales.

Après avoir ainsi exprimé en toute sincérité mes remerciements je reviens à mon sujet, et je me permets tout d'abord de présenter quelques observations à l'égard de la décision prise par le Gouvernement de publier un simple supplément au Codex de 1884. Ne valait-il pas mieux refaire une nouvelle édition, un Codex 1896 ou 1897 ? — Je m'expliquerai tout à l'heure sur ces dates.

En consultant le rapport au Président de la République daté du 5 février 1880, et signé par les deux ministres de l'Instruction publique et du Commerce, je m'attendais un peu, je l'avoue, à cette dernière mesure. Dans ce rapport il est dit à propos du Codex, je cite *in extenso* le passage : « une publication de cette nature est essentiellement progressive ; l'étude incessante des propriétés thérapeutiques des diverses substances simples ou composées, les recherches des naturalistes et les travaux des chimistes fournissent tous les jours de nouveaux agents ou permettent de perfectionner les préparations déjà connues : de là la nécessité de reviser cet ouvrage à des époques déterminées.

La première édition du Codex medicamentarius, publié en exécution de la loi de Germinal, remonte à 1818 ; la seconde ne parut qu'en 1837, et la dernière date de 1867.

Les intervalles trop considérables qui ont séparé ces publications ont eu des résultats fâcheux..... » ces intervalles, en effet, sont de 19 ans entre la première édition et la seconde, de 30 entre la seconde et la troisième, et j'ajoute de 17 ans entre la troisième et la quatrième. Pour ne m'en tenir qu'à ce dernier intervalle, ce laps de temps de 17 années a été jugé implicitement trop considérable par le rapport même auquel je fais allusion.

D'autre part, dans la préface du Codex 1884, je lis ce qui suit : « Pour traduire fidèlement les progrès des sciences d'observation auxquelles il emprunte ses éléments, le Codex medicamentarius doit donc nécessairement, et après un certain nombre d'années, être soumis à révision, subir des remaniements, des suppressions, des additions »

Il faudrait cependant s'entendre, et c'est là que la décision prise de ne publier qu'un supplément m'embarrasse. Que veut-on dire par un certain nombre d'années ? On trouve l'intervalle de 17 ans trop grand, et aujourd'hui, à la manière dont vont les choses, ce n'est pas 17 ans qui sépareront l'édition 84 de la prochaine, mais bien 20 ou même 25 ans. En effet, il a fallu 4 années pour reviser l'édition 1867 ; le rapport au Président de la République date du 5 février 1880, et les membres de la commission de rédaction ont été nommés par arrêtés des 17 février 1880 et 11 février 1881. Ces chiffres nous permettent de conclure qu'à l'heure actuelle, si la commission nommée en vue d'un supplément l'avait été au sujet d'une nouvelle édition, on n'aurait pas eu le Codex avant 1897. Treize ans auraient séparé l'é-

dition 84 de l'édition 97, cela peut s'appeler, il me semble, un certain nombre d'années et de cette façon les passages que j'ai extraits soit du rapport au Président de la République, soit de la préface, auraient été justifiés.

Il y a plus ; je comprends mal un supplément faisant subir au Codex les remaniements et les suppressions dont parle cette préface, et certes, de l'édition 84 il y a beaucoup à redire. Pour les étudiants de ma génération, pour moi en particulier qui ai vu l'aurore de ce livre officiel, je me rappelle avec quel étonnement nous y avons relevé des fautes et des incorrections. Un second tirage de cette même édition n'a pas suffi pour l'en débarrasser, et le Codex 84 restera comme un monument de ce que peut être un ouvrage fait de droite et de gauche, de bribes et de morceaux. Bien d'autres, plus autorisés que moi, se sont occupés de la critique du Codex ; aussi je n'insiste pas, tout en prenant la liberté de regretter ici qu'on ne l'ait pas révisé entièrement.

Mais trêve à ces doléances et occupons-nous du supplément, puisqu'il ne s'agit pas d'autre chose. Le Codex actuel est partagé en quatre parties : la première traite de substances tirées des animaux ou des végétaux et qui sont employées en nature ; la deuxième constitue la pharmacie chimique ; le troisième, la pharmacie galénique ; la quatrième, la pharmacie vétérinaire. De la première seule je m'occuperai et encore laisserai-je de côté ce qui intéresse la matière médicale animale. Je vais proposer l'inscription au supplément des substances végétales qui m'ont paru les plus intéressantes parmi toutes celles dont on a parlé dans ces dernières années. Ces substances sont employées directement ou servent à l'obtention de préparations galéniques ou d'alkaloïdes.

Je ne pense pas être allé trop loin dans le choix que j'ai fait, je n'ai pris, comme on va le voir, que les plantes qui ont été l'objet de travaux approfondis, sinon multiples, et cependant je prévois de nombreuses critiques. Pourquoi, dira-t-on, introduire au Codex les semences de *Jequirity*, le suc d'*Euphorbia heterodoxa*, drogues si peu usitées ? A quoi j'objecterai, et la réponse me semble péremptoire : vous y laissez bien les feuilles de *séneçon* ou les semences de *pivoine* qui ne servent jamais, même pour les reconnaissances de simples, et elles constituent des épreuves éliminatoires dans la plupart des concours auxquels prennent part les étudiants de pharmacie.

A côté de ces critiques restrictives, j'en attends d'autres. Ceux qui préconisent telle ou telle drogue végétale ou le prin-

cipe actif de ces drogues, ne manqueront pas de dire que je ne suis pas complet : trop d'un côté, s'écrieront-ils, pas assez de l'autre. Dans ce cas je m'estimerai encore heureux, puisque j'aurai gardé le juste milieu. Mais, ce sentiment de satisfaction personnelle mis à part, à ceux-là je répondrai que j'ai cherché beaucoup et longtemps, que j'ai apporté à ce travail tout le soin possible et que, tel qu'il est, il me semble complet, attendu que je n'ai trouvé rien de précis sur les différentes substances qui peuvent paraître avoir été oubliées. Ainsi, pour le Kinkéliba (*Combretum Raimbaultii*), dont on emploie les feuilles contre la fièvre bilieuse hématurique des pays chauds, et que Heckel (de Marseille) a étudié au point de vue botanique et chimique, quel savant s'en est occupé, relativement à la thérapeutique, en dehors du R. P. Raimbault ? Sur le Pambotano (*Calycandra Houstoni*), proposé contre les fièvres au même titre que la quinine, on a recueilli bien peu d'observations. Et combien d'autres drogues présentées par les uns et par les autres réclament encore un complément d'expérimentation ! Ce sont celles-là que je ne place pas aujourd'hui dans le groupe des élues.

J'accepte donc l'idée d'être fortement critiqué, et je m'attends, à l'intérieur de cette Faculté ou en dehors d'elle, à une autre série d'observations, celle que l'on me fera de n'avoir pas traité la partie botanique ou fait tout au moins la description macroscopique et donné les caractères des drogues que je propose. J'ai pensé que ces considérations n'avaient rien à faire avec l'introduction au Codex de ces dernières. Je me suis simplement arrêté aux indications thérapeutiques, les seules qui doivent entrer en ligne de compte, et je les ai étayées de données physiologiques. J'ai insisté sur les points où les auteurs sont d'accord ne visant qu'à être clair, heureux si j'ai réussi. Il ne me reste plus qu'à solliciter de mes juges l'approbation de ce travail : j'ose ainsi espérer qu'il ne demeurera pas stérile.

Abrus precatorius.

Le nom de *Jéquirity* désigne les semences rouge-vif marquées d'une tache noire que fournit cet arbre des régions tropicales.

De Wecker a préconisé cette substance pour provoquer une inflammation substitutive en cas de conjonctivite granuleuse grave accompagnée de pannus ; l'inflammation qui est obtenue avec une macération de ces graines remplace avantageusement l'inoculation du pus blennorrhagique, on n'a pas à craindre ainsi une ophtalmie blennorrhagique double.

Beaucoup d'ophtalmologistes se sont occupés depuis du jequirity, il me suffira de citer Coppez, Knapp, David Webster, Grasselli, Peonouff, tous s'en montrent partisans. Menache, élève de de Wecker, est revenu, en 1889, sur ce produit : Le pannus est toujours sa grande indication. A la même époque, de Wecker s'est fait de nouveau le défenseur du jequirity, il insiste sur l'avantage que possède l'ophtalmie jequiritique sur l'ophtalmie blennorrhagique de ne faire courir aucun danger à la cornée et sur la rapide guérison de cette ophtalmie factice.

La manière de se servir du jequirity est en général la suivante : on prend 1 à 2 gr. de poudre de graines décortiquées, on fait macérer 24 heures avec 100 gr. d'eau, on filtre. Avec cette préparation on lotionne l'œil à traiter jusqu'à l'apparition de l'ophtalmie, ce but atteint, on pratique de fréquents lavages avec de l'eau boricuée. Il ne faut employer que des macérations récentes.

Le jequirity devant être considéré pour la cornée comme un moyen éclaircissant, en quelque sorte spécifique, et le plus puissant que nous possédions mérite pour ces raisons son introduction au Codex. D'ailleurs, en 1885, le D^r Peonouff s'exprime ainsi : « Pour les trachomes chroniques de la conjonctive avec pannus, j'estime que le jequirity doit être préféré à tout ce qu'on a fait jusqu'ici en ophtalmologie » et de Wecker, l'année suivante, «... le jequirity n'a plus à se justifier, c'est à ceux qui ont échoué à apporter leur justification devant le tribunal de l'opinion... »

Adonis vernalis

Cette plante est employée depuis longtemps en Russie pour combattre les hydropisies.

L'augmentation de la tension artérielle par l'emploi de cette substance a été constatée par tous ceux qui s'en sont occupés ; de même qu'avec la digitale, la fréquence du pouls diminue, l'énergie des contractions du cœur augmente, ses battements seraient aussi régularisés. La quantité d'urine émise s'accroît et peut devenir dix fois ce qu'elle était avant son usage, les œdèmes et l'ascite disparaissent donc rapidement. La tolérance de l'organisme pour cette substance et sa non-accumulation dans l'économie doivent en certaines circonstances la faire préférer à la digitale.

MODE D'EMPLOI. — On peut recourir à l'Adonidine, principe actif de l'adonis vernalis (on la prescrit jusqu'à 0 gr. 02 par jour), mais aussi à la plante elle-même (tiges et feuilles) administrée à la dose de 4 à 8 grammes en infusion dans 150 grammes d'eau, on édulcore avec 30 grammes de sirop d'écorces d'oranges amères, cette potion est prise par cuillerées à bouche toutes les deux heures.

Anda Assu

On retire des semences de cet arbre du Brésil, une huile jaune pâle, transparente, inodore, de saveur âcre et nauséuse, se solidifiant à + 8°. Oliviera en a isolé 0,4 0/0 d'une substance cristalline, la Johanésine qui ne jouit d'aucune propriété purgative et n'est pas toxique.

Cette huile d'anda assu est purgative, mais agit à une dose inférieure à celle de ricin ; plus fluide que cette dernière et inodore, elle est aussi plus facile à absorber.

Quand on s'adresse directement aux semences et non à l'huile, ce qui est fréquent, il faut avoir soin de retirer le spermoderne et l'embryon qui déterminent des coliques ; aux adultes on peut donner 2 de ces semences ainsi mondées — rarement 3 sont nécessaires —, on prépare une émulsion qu'il est utile d'aromatiser pour diminuer la tendance aux vomissements.

L'huile se donne à la dose de 10 grammes, après 2 ou 3 heu-

res l'effet se produit sans que l'estomac ou l'intestin soient nullement irrités.

Les indications sont en somme celle de l'huile de ricin, les avantages : la faible quantité à absorber, l'odeur moins nauséuse, la plus grande fluidité.

Andira araroba.

On trouve dans le commerce une sorte de poussière qui s'amasse dans les creux et les fissures du tronc de cet arbre, elle est connue sous les noms de *Poudre de Goa*, de *Poudre de Bahia*, d'*Araroba* et vient de la province de Bahia, au Brésil. Les arbres âgés donnent une plus forte proportion de cette substance qui jouit d'une grande réputation comme remède antiherpétique dans les Indes orientales, au Brésil, en Cochinchine, dans les possessions portugaises de l'Afrique (Goa). On se frotte les points atteints d'herpès circiné, d'herpès tonsurant ou de chloasma avec cette poudre qu'on laisse sur place ensuite.

Cette poudre jaunâtre qui prend à l'air une coloration plus ou moins violette, renferme des débris ligneux, elle a une odeur nulle, une saveur amère, elle déterminerait des ulcérations de la muqueuse si on la laissait séjourner dans la bouche. D'une consistance résineuse, elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'éther, le chloroforme, la benzine, les alcalis dilués. C'est Limousin qui le premier en a fait l'historique et isolé la *chrysarobine*, il croyait cette dernière identique à l'*acide chrysophanique*, mais cet acide ne se produit que par oxydation de la chrysarobine dite encore *ararobine*. Celle-ci existe dans la poudre de Goa dans la proportion de 80 0/0 environ, on l'en sépare à l'aide du chloroforme ou de la benzine ; c'est une poudre jaune, légère, qui donne des lamelles jaunes par cristallisations successives. La chrysarobine n'est donc que le produit pharmaceutique qui résulte de la purification de l'araroba. Elle se prescrit le plus souvent sous une forme liquide que l'on applique avec un pinceau, en cas de psoriasis, de pityriasis versicolor, d'eczéma sec, d'herpès circiné, etc. Une bonne préparation à utiliser ainsi est la suivante :

Chrysarobine.	5 gr.
Collodion élastique	25 gr.

On doit éviter d'en mettre dans les yeux à cause de l'action irritante.

On emploie aussi une pommade à 2 pour 30 d'axonge. Si on se sert de la poudre de Goa au lieu de chrysarobine, il faut porter la dose à 4 ou 8 grammes et ajouter de la glycérine à l'axonge afin d'avoir une masse de bonne consistance.

Thomson (1877) prescrit à l'intérieur la chrysarobine à titre d'émétique et de purgatif prompt, il donne :

0.3 aux petits enfants,

0.6 aux enfants de 12 ans,

1 gr. aux adultes.

Les selles sont abondantes, aqueuses, brunâtres, les vomissements répétés et sans nausées. Aucune colique et aucun phénomène de dépression n'accompagneraient ces évacuations alvines et ces vomissements.

Arachis hypogœa.

L'*Arachide*, cultivée dans la plupart des pays tropicaux, fournit des semences qui par simple expression à froid donnent de 45 à 50 0/0 d'huile.

Cette huile qui se rencontre actuellement dans la plupart des pharmacies où elle remplace sans inconvénient l'huile d'olive dans les préparations pour l'usage externe, pourrait fort bien trouver sa place au Codex comme elle l'a trouvée au Formulaire des Hôpitaux militaires.

Je ferai la même observation à propos de l'huile de faine (*Fagus sylvatica*) qui n'est pas officinale et qui est si souvent employée pour dissoudre la créosote.

Bourdaine.

Cette plante se trouve abondamment dans nos taillis et nos haies, l'écorce de sa tige semble avoir les mêmes propriétés que celle du *Cascara sagrada* (*Rhamnus purshiana*). plante américaine, elle est d'ailleurs inscrite à la Pharmacopée britannique et est officinale en Allemagne. Avec 1 gramme à 1 gr. 50 de poudre l'effet purgatif arrive après 8 à 10 heures, en Allemagne on emploie de préférence une décoction faite avec 15 à 30 grammes d'écorce sèche pour 200 grammes d'eau. Je dis écorce sèche, ceci a de l'importance, car l'écorce fraîche serait éméto-cathartique et non simplement purgative. Squibb,

en 1887, s'occupant de cette drogue, avance que, plus facile à se procurer que le *Cascara sagrada*, elle le remplacerait avec avantage. Cauvet et Soulier partagent cette manière de voir.

Cascara sagrada.

Le *Cascara sagrada* est un arbuste qui croît sur les côtes californiennes. On en emploie l'écorce, elle renferme d'après A. Prescott : du tanin, des acides oxalique et malique, de l'amidon, une huile fixe et un peu d'huile volatile, enfin quatre corps résineux de colorations variées. Prescott ne signale pas, on le voit, la présence de l'acide chrysophanique que Limousin y a trouvé. En tout cas, l'action purgative serait due, non à l'acide chrysophanique, mais aux matières résineuses.

La poudre de cette écorce administrée de préférence en cachets, à la dose de 0.5 à 0 gr. 75, produit, au bout de 5 heures environ 2 ou 3 selles molles. En élevant la dose à 4 grammes en une fois, ce médicament agit à la manière des drastiques et non plus comme laxatif.

Ne déterminant ni diarrhée, ni coliques, ni nausées, ni troubles d'aucune sorte d'après mon camarade Eymeri (Thèse de Paris, 1884), agissant comme cholagogue, augmentant la sécrétion et la contractilité de l'intestin, ce médicament, qui a déjà pris parmi les laxatifs la place importante que Limousin lui prédisait, mérite d'être inscrit dans la pharmacopée officielle. Le cascara fait principalement merveille dans la constipation opiniâtre, d'autant mieux que son usage prolongé n'a aucun inconvénient.

Parmi les observations citées dans la thèse d'Eymeri, je reproduis la thèse suivante communiquée à lui par le D^r Landowski, c'est pour ainsi dire un cliché sur lequel sont calquées les autres :

« Mme L..., 32 ans, est atteinte de constipation opiniâtre, ne cédant pas aux lavements. Depuis six mois que cet état dure, ses digestions sont très pénibles, elle est sujette à des céphalalgies qui sont évidemment dues à son état de constipation. Je donne le cascara sagrada en extrait fluide à la dose d'une cuillerée à café par jour, en deux fois, et j'en obtiens le meilleur effet. Au bout de huit jours de traitement, la malade se sent débarrassée des douleurs de tête. Elle commence à aller à la garde-robe naturellement. La constipation revient au bout de 9 jours

de suspension de traitement. Je donne de nouveau l'extrait fluide de cascara avec le même succès. Depuis deux mois que la malade est en observation, on peut constater un résultat réel. Cependant, il faut de temps en temps revenir à la cascara que l'on donne pendant trois ou quatre jours, autrement la tendance à la constipation l'emporte. »

J'insiste surtout sur ce dernier point de l'observation précédente à savoir qu'il faut revenir de temps à autre à l'usage de la cascara, c'est en effet ce que j'ai remarqué chez les nombreux constipés auxquels j'ai donné le conseil de recourir à ce laxatif. En cela les faits observés par moi ne sont pas d'accord avec les conclusions du travail d'Eymeri où il est dit : « Cette action purgative, utilisée dans le traitement de la constipation habituelle, donne des résultats satisfaisants et *amène presque toujours une guérison définitive...* ».

On a vu que le Dr Landowski s'était servi non de la poudre, mais de l'extrait fluide de cascara. Je parlerai à plusieurs reprises dans le cours de ce travail de ce genre de préparations imitées de la pharmacopée des Etats-Unis et faites de façon que le poids de l'extrait représente exactement le même poids de la substance employée. Ainsi, dans le cas actuel, un gramme d'extrait fluide équivaut à un gramme d'écorce de cascara.

Condurango.

Cette plante originaire de l'Équateur fournit à la matière médicale son écorce, principalement celle de la racine. Elle renferme du tanin, une résine et trois glucosides (condurangines) étudiés surtout par Vulpius, Kobert, Tanret et Bocquillon.

Le condurango passait en Allemagne pour guérir le cancer de l'estomac en faisant cesser les vomissements, les hémorragies et les douleurs, quand le Dr Buisson à Paris et le Dr Hoffmann à Bâle en reprirent l'étude thérapeutique. S'il ne guérit pas les cancéreux il améliore au moins leur état grâce à ses propriétés hémostatiques ; de même pour l'ulcère rond. Comme amer, tonique par le tanin qu'il renferme, et antiseptique, il peut être employé dans le traitement des maladies de l'estomac. Le Dr Riegel, de Munich, vient d'arriver encore dernièrement à ces conclusions.

La décoction s'obtient en faisant bouillir 15 grammes d'écorce dans 360 grammes d'eau jusqu'à réduction de moitié, on filtre le

décocté chaud et on exprime. On prend cette liqueur à la dose de 2 à 3 cuillerées à bouche par jour.

La teinture serait préférable à la décoction car l'alcool dissout la matière résineuse de l'écorce, on la fait au 1/5, à prendre 2 cuillerées à bouche par jour

La poudre s'emploie à l'intérieur à la dose de 1 à 4 gr., on l'applique quelquefois en pansement sur les ulcères.

Si le condurango est à peu près inconnu en France, il n'en est pas de même en Allemagne, il figure sur les différentes pharmacopées de l'Empire.

Coto.

L'écorce de Coto a été importée en Europe de Bolivie, en 1873, sous le nom de China coto.

Jobst et Hesse en ont retiré deux principes chimiquement indifférents, cristallisables, la Cotoïne et la Dicotoïne.

Cette écorce, et principalement la cotoïne, dilaterait d'une manière remarquable les vaisseaux de l'intestin, il en résulte une meilleure digestion intestinale, un accroissement de l'absorption. L'action antidiarrhéique de cette drogue est expliquée par une assertion d'Albertoni qui attribue la diarrhée, dans un grand nombre des cas, à la diminution de l'absorption intestinale.

On donne le coto en cas de diarrhée, surtout dans celles des aliénés et des tuberculeux, on l'a essayé contre la goutte, le rhumatisme, les sueurs nocturnes des phthisiques. L'enfance n'est pas une contre-indication comme le sont l'hyperhémie de l'intestin et la tendance aux hémorrhagies intestinales.

MODES D'EMPLOI. — Poudre : de 0.5 à 1 gr. en 2 ou 4 doses à prendre dans les 24 heures.

Teinture au 1/10 : IV à X gouttes par heure aux enfants, XV à XXX aux adultes.

Vin (écorce 30 gr., vin de Grenache 1 litre) : un verre à liqueur 2 ou 3 fois par jour.

On administre la cotoïne en cachets, pilules ou solution, de 0.06 à 0.50 par jour.

La cotoïne peut aussi s'injecter, on formule alors ;

Cotoïne 0.20

Etheracétique 10 »

chaque seringue contient 0.02 de cotoïne.

Je ne cite que pour mémoire l'écorce de Paracoto et la paracotoïne, ces substances jouissent des mêmes propriétés, mais sont moins énergiques et assez infidèles.

Dipterocarpus turbinatus.

On trouve dans le commerce l'oléorésine de cet arbre et d'autres *Dipterocarpus* qui croissent dans l'Asie et l'Océanie tropicales, elle est connue sous le nom de *Baume de Gurjun*.

C'est un liquide épais, visqueux, microïque, il paraît opaque et gris-verdâtre à la lumière réfléchie, il est transparent et brun-rouge à la lumière transmise. L'odeur est celle du copahu, la saveur amère et aromatique. Flückiger y a trouvé une huile essentielle et deux résines : l'une amorphe, l'autre renfermant de l'acide gurjunique.

O' Shangnessy qui a introduit cette substance en thérapeutique (1868) l'a surtout recommandée contre les maladies de la peau, la lèpre en particulier, mais il l'a indiquée aussi comme succédanée du copahu pour combattre les accidents blennorrhagiques. Agissant comme ce baume sur toutes les muqueuses, elle peut être fort utile pour traiter les affections catarrhales pulmonaires et vésicales, les écoulements leucorrhéiques.

Murrell s'en sert dans la bronchite, c'est un bon expectorant ayant l'avantage sur le copahu de ne pas causer d'éruption.

Dougall (1875), Foy (1889) ont préconisé le baume de Gurjun dans la lèpre, intus et extra. Le Dr Vidal le considère comme le meilleur topique à appliquer sur les ulcérations lépreuses.

MODES D'EMPLOI. — La dose à prendre est de 2 à 4 gr., on l'absorbe en capsules sous formes de bols ou d'émulsion.

Pour l'usage externe on se sert d'une émulsion à parties égales de baume dans de l'eau de chaux, on panse les ulcères lépreux avec cette préparation étendue sur des plumasseaux de charpie ou des tampons d'ouate.

Duboisia myoporoides.

Les feuilles de cet arbuste d'Australie et des îles voisines figurent seules dans les droguiers, elles renferment un alcaloïde cristallisable, la Duboisine, isolé, en 1878, par Petit (de Paris) et Gerrard (de Londres), c'est lui d'ailleurs qui est exclusivement employé.

La duboisine reproduit les effets de l'atropine, mais avec cet avantage qu'en oculistique, alors qu'il s'agit de dilater la pupille, la mydriase et la paralysie de l'accommodation sont plus vite atteintes qu'avec l'alcaloïde de la belladone et par contre cessent plus vite, dans le rapport de 1 à 2 (Norris, de Wecker). Ceci est précieux si on veut dilater la pupille pour faciliter l'examen à l'ophtalmoscope.

On se sert d'un collyre composé ainsi :

Sulfate de duboisine	0.05
Eau bouillie	10. »

Voilà ce qu'il y a de plus saillant dans l'histoire de la duboisine, les autres indications se confondent avec celles de l'atropine. Il y a lieu de noter que la duboisine serait moins irritante que cette dernière pour la conjonctive.

Euphorbia heterodoxa.

Le suc retiré par expression de la plante femelle a été l'objet d'observations si favorables qu'il doit à mon avis entrer dans la matière médicale.

Ce suc est laiteux, blanc-jaunâtre, sirupeux, insoluble dans l'eau et l'alcool, soluble dans l'éther et le chloroforme, miscible aux huiles fixes ; il possède, chez les indigènes de la région de Pernambuco, la réputation de guérir le cancer.

Velloso serait le premier auteur qui se soit occupé de ce suc, dit *lait d'Alveloz*, au point de vue scientifique, il soutient qu'il n'agit qu'à l'état frais, mais on peut le conserver par l'addition d'acide salicylique ou employer la résine préparée par M. le baron de Santa-Cruz, chimiste à Pernambuco, elle aurait toute l'activité du caustique frais.

Voici la technique du traitement : on dépose chaque jour un peu de suc sur la partie à traiter (cancroïde, ulcérations de diverses natures), puis on applique un pansement antiseptique. L'aspect de l'ulcère s'améliore bientôt et le tissu néoplasique se résorbe peu à peu, il y a une sorte de digestion de ce tissu comme avec la papaine.

Landowski (*Assoc. française avanc. des Sc.*, Grenoble, 1885) a expérimenté le suc d'Alveloz sur des cancroïdes, des végétations syphilitiques et lui a reconnu, en plus de cette action dissolvante des tissus organiques, une puissante action escharrotique il y a donc union de l'action d'un caustique à celle de la papaine.

Landowski applique cette drogue avec un pinceau et panse à la vaseline boriquée.

A Rochefort, Duploux a également obtenu de bons résultats dans le cancer et les tumeurs malignes.

Fabiana imbricata.

Arbuste du Chili, du Pérou, de la République argentine, il porte dans ces régions le nom de *pichi*. On le cultive aux environs de Marseille, mais il reste à savoir si la culture et le changement de climat n'en modifient pas les propriétés.

On trouve dans le commerce sous ce nom de *pichi*, un mélange de tiges, de branches et de petits ramuscules feuillés.

Limousin, Lyons, Nivière, Liotard ont cherché la composition de cette drogue, on y a trouvé une huile volatile, une résine, un glucoside fluorescent analogue à l'esculine, un principe cristallisable mal défini, mais alors que Limousin n'indique pas d'alcaloïde, le Dr Lyons y aurait découvert une petite quantité d'un alcaloïde qu'il appelle, la *fabianine*.

Depuis de longues années, le *pichi* jouit au Chili d'une grande réputation ; il y est employé dans les affections calculeuses, les calculs seraient désagrégés et leur expulsion favorisée. Le Dr Manuel S. Ramirès, de Valparaiso, le signale comme un puissant diurétique et le trouve indiqué dans les catarrhes des voies urinaires lorsqu'il y a expulsion d'urines purulentes. Le Dr Le Menant des Chesnais a reconnu d'autre part les propriétés antiseptiques et sédatives du *pichi* en cas de catarrhe aigu et chronique de la vessie, surtout d'origine calculeuse ; l'urine se clarifie rapidement et les douleurs s'apaisent.

Le *fabiana* est un stimulant du foie ; à Rio on s'en sert dans le traitement de la jaunisse et des affections causées par un défaut de sécrétion de la bile.

Au Brésil, on emploie encore le *pichi* en cas d'hydropisie ou de dyspepsie.

En somme, c'est une drogue intéressante dont on utilise principalement l'écorce et les jeunes rameaux, on fait une décoction à 30 0/00 qu'on prend en 4 fois dans la journée.

L'extrait fluide se prescrit à la dose de 4 à 6 cuillerées à café dans les 24 heures, on l'ingère étendu d'eau.

Genêt à balais.

De cet arbrisseau indigène qui croît sur les terrains sablonneux et arides, on retire le sulfate de spartéine aujourd'hui fort usité.

C'est Stenhouse qui a découvert dans cette plante, en 1881, deux substances la *scoparine* et la *spartéine* ; la première, cristallisée, est une matière colorante présentée par Stenhouse comme diurétique, la seconde, d'aspect oléagineux, forme des sels avec les acides, le sulfate est surtout employé. Parmi ceux qui l'ont étudié il faut citer Laborde, Legris, G. Sée, Garaud. C'est avant tout un régulateur du cœur, le meilleur des régulateurs, agissant plus vite que le muguet et la digitale, l'action est aussi plus durable, elle se produit au bout d'une ou quelques heures et persiste de 3 à 4 jours après la suppression du médicament. G. Sée a encore noté le relèvement du cœur et du pouls et, contrairement à ce qui se passe avec la digitale, l'accélération des battements du cœur.

Voigt dans le service de Nothnagel a obtenu des résultats identiques.

L'intolérance se manifeste par de la diarrhée, il n'y a pas de diurèse. A dose élevée on observe des vertiges, des vomissements, des fourmillements dans les membres.

Le sulfate de spartéine convient surtout : 1° dans les cas d'épuisement du cœur par surmenage, soit que la fibre cardiaque soit altérée, soit parce qu'il ne peut surmonter les obstacles à la circulation, 2° quand le pouls est faible, irrégulier, arythmique, 3° quand la circulation se ralentit. Huchard associe le sulfate de spartéine à l'iodure de sodium dans l'artério-sclérose, cette association fortifie le cœur et lutte contre la dégénérescence des vaisseaux. A ce sujet je dois noter que j'ai omis de dire que la spartéine ne paraissait pas posséder l'action vaso-constrictive de la digitaline et surtout de la strophanthine.

Le sulfate de spartéine se donne à la dose moyenne de 0.05 à 0.1 en solution, pilules ou sirop. On peut aussi l'administrer en injections hypodermiques.

Gynocardia odorata.

On emploie le corps gras retiré des semences de cet arbre de l'Asie méridionale, il est dit *huile de Chaulmoogra*. Cette substance, extraite par expression, fond vers + 35° à + 40°, elle est brune, d'une saveur et d'une odeur désagréables, elle se dissout dans l'éther, le chloroforme, le sulfure de carbone, la benzine.

Depuis longtemps l'huile de chaulmoogra est usitée dans l'Inde contre les maladies de la peau, la scrofule et la syphilis. A l'île de France, à la Réunion, dans les pays où se rencontre la lèpre, les médecins s'en servent pour la combattre, qu'ils aient affaire aux formes tuberculeuse ou anesthésique. Elle réussit contre les eczémata anciens : cinq semaines après l'application biquotidienne de ce corps gras, le Dr Marsh a guéri un eczéma pustuleux datant de cinq ans. Le Dr Egar a guéri également 6 cas de sciatique avec des liniments à l'huile de chaulmoogra, Hilles cite des guérisons de lèpre véritable ; le Dr Vidal s'en est bien trouvé contre le lupus tuberculeux, Hardy contre le psoriasis.

Poupinel, de Valence formule de son côté, en 1883, des conclusions en faveur de l'huile de Gynocarde prise à l'intérieur par des lépreux. Il faut donner des doses croissantes, commencer par III gouttes et atteindre progressivement CX gouttes par jour (Leloir).

Enfin le Dr Murrel propose de substituer cette substance à l'huile de foie de morue quand les phtisiques deviennent intolérants vis-à-vis de celle-ci.

Roux, dans une thèse de Paris 1890, dit que l'acide gynocardique, retiré de l'huile de chaulmoogra, en est le principe actif et qu'il peut la remplacer. La dose du début est de 0.05, on monte progressivement à 3 gr., son usage prolongé ne causerait aucun inconvénient.

Je ne reviens pas sur le mode d'emploi de l'huile chaulmoogra à l'intérieur ; pour l'usage externe on peut recourir à des badigeonnages faits avec de l'huile pure ou à des liniments composés d'huile et d'alcool ; d'huile et de chloroforme, ainsi :

Huile de chaulmoogra	30
Alcool.	4

Vidal se sert de la pommade suivante :

Huile de chaulmoogra	2
Vaseline.	5
Paraffine	4

Grindelia robusta.

Cette plante herbacée, originaire de Californie, se trouve dans le commerce à l'état sec.

Depuis longtemps elle sert en Amérique contre l'asthme, la coqueluche, la bronchite avec dyspnée, si l'élément spasmodique est très marqué. Ayer, Gibbons insistent surtout sur ses propriétés antiasthmiques ; pour Dobroklousky ce serait plus un agent modificateur du système nerveux cardiaque que du système nerveux respiratoire ; d'une action comparable à la digitale, elle régularise le cœur et en relentit les battements. Le grindelia serait par suite particulièrement indiqué dans les dyspnées de causes cardiaques.

Bilhaut recommande dans le coqueluche la teinture au 1/5, il en donne de XXX à XL gouttes.

Constantin Paul et Huchard ont obtenu de bons effets de l'emploi de cette drogue dans la bronchite avec emphysème et expectoration copieuse.

En lotions, ou sous forme de cataplasmes, on s'en sert dans les éruptions dues au contact du suc de *Rhus toxicodendron*, contre le prurit, les douleurs de la vaginite celle des brûlures (Lauder Brunton).

Le principe actif s'éliminerait par les reins en produisant sur l'appareil urinaire une action encore peu étudiée. Quoiqu'il en soit, Huchard se sert de la teinture de grindelia dans la néphrite et l'associe aux teintures de muguet et de scille.

MODES D'EMPLOI ET DOSES. — J'ai déjà signalé la teinture, elle se prépare au 1/5, on en donne de XXX à XL gouttes.

L'extrait fluide se prend dans de l'eau sucrée ou du lait, on remue pour empêcher la résine — considérée comme principe actif — d'adhérer aux parois du vase, la dose est de 2 à 4 gr. chaque 3 ou 5 heures.

Hamamelis virginiana.

Arbre de Etats-Unis dont on emploie les feuilles, celles-ci con-

tiennent de l'hamaméline, produit résineux mélangé à un alcaïoïde, du tanin, de l'acide gallique, etc.

Cette drogue est un puissant vaso-constricteur, administrée par la bouche elle supprimerait non seulement les hémoptysies, les métrorrhagies, la diarrhée, les écoulements de toute espèce, mais encore les hémorroïdes, les varices et rendrait à l'ivrogne un nez qui ne trahirait pas ses funestes habitudes (Soulier). Tout en reconnaissant avec cet auteur qu'il y a dans ces faits pas mal d'exagération, il n'en subsiste pas moins que l'hamamélis et un des remèdes les plus populaires de l'Amérique, surtout aux Etats-Unis.

Cette plante n'aurait pas d'action physiologique spéciale sur le système vasculaire, la constriction des capillaires serait due au tanin que renferment la teinture et l'extrait aqueux, car, ainsi que l'a fait remarquer Guy dans une thèse de Paris 1884, elle ne se produit pas quand on emploie un certain extrait fluide qui ne contient pas de matières tanniques. Quoiqu'il en soit, les médecins américains donnent l'hamamélis surtout dans les affections des veines (varices, hémorroïdes fluentes) et dans les hémorrhagies, cette substance jouerait même à l'égard des hémorroïdes le rôle d'un véritable spécifique, Dujardin-Beaumez l'a lui-même constaté.

Avec les feuilles d'hamamélis on prépare une teinture au 1/5 dont on donne jusqu'à XXX gouttes par jour à l'intérieur. Coupée d'eau cette teinture peut servir en lotions pour l'usage externe. On peut se servir de la décoction, de l'extrait sec ou de l'extrait fluide, mais ces deux dernières préparations m'ont paru mal définies, les formules variant d'un auteur à l'autre.

Quand on utilise l'hamamélis à l'extérieur, au lieu des lotions mentionnées ci-dessus, on peut formuler une pommade avec la teinture incorporée à de l'axonge.

Hydrastis canadensis.

Cette plante de l'Amérique du Nord a été présentée par Schatz (de Rostock) au Congrès de Fribourg en Brisgau (1883) comme un succédané du seigle ergoté au point de vue des hémorrhagies utérines. Avant Schatz, Gordon (de Hannibal) employait déjà l'hydrastine dans le même but ; les recherches de Fellner, de Mendès, de Wilcox sont venues confirmer les observations apportées au Congrès de Fribourg.

Le rhizome est la seule partie utilisée en médecine, les noms de racine orange ou racine d'or sont donc impropres puisqu'il s'agit de rhizome et non de racine. Il renfermerait deux alcaloïdes : la berbérine et l'hydrastine ; quant à l'hydrastinine, qui jouirait de propriétés plus énergiques que l'hydrastine, ce serait un produit d'oxydation de cette dernière.

La propriété physiologique la plus évidente de l'hydrastis canadensis est d'être comme l'hamamelis un vaso-constricteur. D'après Cabanès (thèse de Paris, 1889), cette plante augmenterait la sécrétion intestinale et l'écoulement de la bile. Pour Fellner, l'hydrastis en injections déterminerait des contractions utérines. Schatz nie cette action sur les fibres musculaires de l'utérus de la femme.

Passons aux indications :

La principale se pose pour les métrorrhagies par endométrite ou myome, les ménorrhagies, les hémorrhagies de la ménopause, dans les états congestifs et inflammatoires du corps et du col de l'utérus, dans les rétroversions qui déterminent si souvent un prolongement de la menstruation (Huchard). Cet auteur a noté également les bons effets de ce médicament sur les hémoptysies des tuberculeux.

En raison de l'action favorable des applications locales d'extrait d'hydrastis sur les phénomènes congestifs des muqueuses, le Dr Palmer a essayé des inhalations de solutions du même extrait dans les bronchites catarrhales et dans la phtisie à toutes ses périodes. Dès le premier mois, les sueurs nocturnes disparaurent, la toux et l'expectoration diminuèrent, l'appétit revint, les digestions se firent plus faciles, il y eut, en un mot, amélioration notable. La solution qu'emploie le Dr Palmer est ainsi faite :

Extrait fluide d'hydrastis. 4

Solution de chlorure de sodium saturée. 3

MODES D'EMPLOI ET DOSES. — La poudre de rhizome d'hydrastis se donne aux doses de 2 à 8 grammes, la teinture à celles de XX à XXX gouttes. On peut encore se servir de la décoction, de l'extrait fluide ; je rappelle que les extraits fluides (*Fluid. extract des Américains*) représentent poids pour poids la plante, ces sortes d'extraits figureront peut-être au supplément du Codex.

Voici comment Hayem manie l'hydrastis : « au moment de l'hémorrhagie — il s'agit surtout des flux sanguins liés à l'existence d'une lésion utérine ou d'un fibrome — on prescrit, à de courts intervalles, XX à XXX gouttes de teinture ou d'extrait

fluide ; puis on diminue les doses et on espace les prises lorsque l'écoulement du sang tend à s'arrêter. Le médicament doit être continué pendant l'intervalle des métrorrhagies ou des mémorrhagies, à la dose de XX gouttes de teinture ou d'extrait fluide, 3 à 4 fois par jour ».

Kola

La graine du *Stercula acuminata*, arbre de l'Afrique centrale, est dite noix de kola. Elle a été étudiée aux points de vue botanique, chimique et thérapeutique par Heckel et Schlagdenhaufen qui y ont trouvé du tanin (1.6 0/0), de la caféine (2.4), de la théobromine (0.02), des matières protéiques, amylacées, sucrées, de la matière colorante, de la cellulose, des sels, de l'eau (11.9). Dujardin-Beaumetz et Monnet se sont occupés aussi de la kola, ce dernier a fait sa thèse sur ce sujet (Paris, 1884). C'est Natton qui a vulgarisé en France l'emploi de ce produit.

La kola est un puissant stimulant du système nerveux, c'est un tonique cardiaque, régularisant le pouls, augmentant la tension artérielle et la force des battements du cœur, cependant elle est peu diurétique. Elle aide à supporter la fatigue et la privation de nourriture ; elle serait aussi antidiarrhéique et aphrodisiaque.

Comme le café et le thé, la semence de kola est un aliment d'épargne, les nègres de l'Afrique tropicale s'en servent comme masticatoire, de même que les indiens du Pérou emploient les feuilles de coca. Mais la kola agit-elle, dans ces circonstances, uniquement par la caféine qu'elle renferme ? Heckel (de Marseille) dit que le *rouge de kola*, analogue au rouge cinchonique, n'est pas étranger à ces actions antidépéritrice, excitante et tonique. Ce rouge est une substance complexe qui contient, jusqu'à nouvelles données, du tanin et des alcaloïdes. Les preuves qu'il existe dans la kola une substance active autre que la caféine sont :

1° Que la poudre de kola épuisée par le chloroforme et privée par là de caféine, est encore un excitant musculaire actif ; 2° que cette poudre a une plus grande efficacité sur la fatigue que la caféine pure ; 3° que le café et la kola bien que renfermant des doses à peu près identiques de caféine n'ont pas la même action.

Au total, en dépit de ces restrictions, les indications de la kola

sont celles du café, du thé, du maté, du guarana, tous produits qui contiennent de la caféine. Dujardin-Beaumetz lui reconnaît une action spéciale sur les diarrhées chroniques, Cuneo sur la diarrhée de Cochinchine. Hamilton a fait l'observation qu'en mâchant 2 à 3 grammes de noix de kola on obtenait souvent la cessation du mal de mer, mais, comme cette propriété ne paraît appartenir qu'aux semences récentes, il faut conclure que l'essence, disparue pendant la dessiccation, est bien réellement, ainsi qu'on l'a avancé, douée de propriétés excitantes.

Le mode d'administration le plus simple de la kola consiste à faire mâcher 4 à 8 grammes par jour de graines concassées. La teinture au 1/5 se donne à la dose de 10 grammes en potion, le vin à 50 0/00, à celle de 2 verres à bordeaux par jour. On prépare aussi des élixirs, un sirop, un extrait fluide, un extrait mou qu'on prescrit en pilules de 0.1 (jusqu'à n° 10 par 24 heures), etc. Quant aux biscuits à la kola que l'on trouve dans le commerce et qui sont destinés aux marcheurs, aux vélocipédistes, Soulier prétend qu'ils ont un effet tout autre que celui cherché, ils seraient apéritifs ; cet auteur attribue cette propriété à l'excipient biscuit qui jouerait le rôle d'un peptogène, le chocolat à la kola serait d'après lui préférable.

Menthol.

Si on n'introduit pas le menthol dans la seconde partie du Codex ou Pharmacie chimique, on pourrait le mettre dans la première partie (celle dont je m'occupe), il suffirait de modifier ainsi la nomenclature actuelle :

MENTHE POIVRÉE, *Mentha piperita* L. ; Labiées.

Sommité fleurie, *Menthol* ou *partie concrète de l'huile volatile* (1), de même qu'il est écrit, page 54 :

GAULTHÉRIE COUCHÉE, *Gaultheria procumbens* L., Ericacées. Plante, huile volatile dite *Essence de Winter-green*.

Conformément au plan que je me suis tracé, j'insisterai d'une façon plus spéciale sur les caractères physiologiques et les propriétés thérapeutiques du menthol.

(1) Je fais provenir le menthol de l'essence de menthe poivrée, cette origine n'est toutefois pas bien établie ; pour Baillon on retirerait principalement le menthol de l'essence de *Mentha javanica*, simple variété, cultivée au Japon et en Chine, de *Mentha arvensis*. Pour Holmes, ce serait au Japon, *Mentha arvensis*, var. *piperascens*, en Chine, *M. arvensis*, var. *glabrata*.

Quand on refroidit l'essence de menthe poivrée, elle laisse déposer des cristaux incolores, hexagonaux, très solubles dans l'alcool et la vaseline liquide, peu dans l'eau ; ce corps, stéaroptène de cette essence, est le menthol. Chimiquement c'est un alcool primaire, quant à l'élœoptène, ou partie liquide séparée du menthol, c'est un produit mal défini, du reste, inusité.

Le menthol, cristallisé et pur, se trouve dans le commerce sous le nom d'essence chinoise ou japonaise de menthe. Ce produit est supérieur au phénol comme antiseptique ; il possède une action dépressive remarquable sur les centres nerveux. A faibles doses, Pellaconi a vu que chez les mammifères il paralyse les mouvements volontaires ; à fortes doses, la sensibilité et les mouvements réflexes. La paralysie de la moelle allongée serait la cause de la mort.

En 1879-80, Macdonald avait constaté les propriétés antiseptiques du menthol ; en 1884, il établit qu'il est aussi un antinévralgique puissant, réussissant dans la névralgie faciale, la sciatique, l'odontalgie, la céphalalgie, et, parmi les affections parasitaires du cuir chevelu, particulièrement dans la teigne tonsurante.

A Bonn, Schmitz, à Berlin, Rosenberg, étudièrent ensuite le menthol comme succédané de la cocaïne soit pour calmer la douleur, soit comme décongestionnant par suite de son action vaso-constrictive. Bien que le premier rang reste acquis à la cocaïne, je ne puis négliger de mentionner ces propriétés du menthol, moins cher que la cocaïne, et qu'on peut employer comme le font Baratoux, Madeuf et autres pour les opérations dans les fosses nasales, le larynx, l'oreille externe. la solution se fait au moyen d'huile ou de vaseline liquide. Avec une solution faible on n'obtient qu'une sensation de fraîcheur de la peau, avec une solution plus concentrée (10 0/0 larynx, 40 0/0 fosses nasales), l'action analgésiante persiste de une demi-heure à une heure et demie, plus on répète les attouchements, plus l'analgésie se prolonge, il y a donc action cumulative.

Le menthol sert à préparer des cônes dits crayons antimigraigneux, ceux-ci frottés sur le front produisent une sensation de fraîcheur pouvant avoir son utilité dans certaines céphalalgies. Ces crayons sont formés de menthol et de paraffine. Une pommade à 1 partie de menthol pour 3 de véhicule remplit le même but.

Hermann Wolf cite deux cas de diphtérie qu'il a guérie par des applications locales de menthol : 1 à 2 p. de menthol pulvérisé pour 20 p. de sucre.

Lemnon Mainwright assure que beaucoup de malades atteints de fièvre des foins ont guéri par inhalations de vapeurs d'un mélange de menthol et de carbonate d'ammoniaque.

Dubreuil et Archambault avancent de leur côté que des applications de menthol à 10 0/0 calment les démangeaisons et font souvent cesser l'éruption de beaucoup d'affections prurigineuses (eczéma, lichen, gale, urticaire, prurits vulvaire et anal). On peut dans ces cas prescrire la pommade de Langgaard : menthol 1, huile d'olive 0.5, lanoline 8.5.

Le menthol est un remède efficace pour calmer la sensibilité de la muqueuse laryngobronchique en inhalant, par la bouche et le nez, ses vapeurs.

Schmitz le donne à l'intérieur contre la gastralgie, l'entéralgie, les vomissements incoercibles, le catarrhe pulmonaire sec, il formule : menthol 0.1 à 0.25, alcool q. s., eau 120. Il est nécessaire de tiédir avant l'emploi pour redissoudre le précipité de menthol.

Rosenberg a insisté sur l'emploi de ce corps comme spécifique de la tuberculose, il en a donné jusqu'à 9 grammes par jour en cachets, pilules ou solution alcoolique.

Le menthol aurait encore d'autres indications pour combattre la diarrhée, les fermentations intestinales, comme antispasmodique, antivomitif, je n'insiste pas, l'introduction de cette substance au *Formulaire officiel* est, par ce que j'ai dit, suffisamment motivée.

Papaya carica.

Le tronc, les feuilles, les fruits, les graines, les racines de cet arbre des pays tropicaux renferment un suc laiteux intéressant, mais on le retire plus particulièrement des fruits encore verts.

Vauquelin a étudié ce produit et l'a appelé *sang végétal*, attendu que, comme le sang des animaux, il se coagule à l'air et se sépare en deux parties : un caillot et un sérum. Le Dr Roy, en Angleterre, fait le premier (1873) une étude réellement scientifique de ce suc, il démontre son action digestive sur les albuminoïdes, mais c'est Würtz qui retira, à l'état de pureté, le principe actif, nommé par lui *papaïne*. En même temps que Würtz et Bouchut faisaient leur découverte, Peckolt, au Brésil, donnait le nom de *papayotine* au même principe. Papaïne et papayotine sont donc synonymes.

La papaïne est amorphe, blanche, insipide, sans odeur, c'est un ferment comparable à la pepsine et à la trypsine, il dissout rapidement la fibrine surtout en solution chlorhydrique, il est bien moins actif pour transformer les matières protéiques en peptones. L'action de la papaïne sur la fibrine est considérable puisque 1 partie pourrait dissoudre 1000 ou 2000 fois son poids de fibrine humide. Cette propriété suffit seule, en dehors de tout acte de peptonisation, à expliquer les avantages que l'on a retirés de la papaïne comme agent eupeptique (ERN. LABBÉE, in *Diet. Sc. méd.*).

Grâce à cette puissance d'action sur la fibrine, le suc de papayer attendrit la viande. Or, dans les pays chauds, où la viande s'altère vite et où il faut la faire cuire promptement pour éviter sa décomposition, mais elle est alors coriace, si on l'enveloppe dans des feuilles de papayer dès qu'on vient de l'abattre et qu'on l'abandonne ainsi quelques heures, après ce temps on la trouve aussi tendre que celle qui, en Europe, proviendrait d'un animal tué depuis 36 heures.

Les propriétés eupeptiques de la papaïne ont surtout attiré l'attention. Après les recherches de Würtz et Bouchut, Hillairet, Dujardin-Beaumetz, Constantin Paul, Guéneau de Mussy, etc. ont multiplié les expériences, elles ont porté sur les affections du tube digestif. Dans les dyspepsies en particulier elle peut rendre des services en aidant la digestion des albuminoïdes, de même quand l'estomac fonctionne mal à la suite de maladies graves. La papaïne se donne alors à la dose de 0.1 à 0.4 sous forme de vin, de sirop, d'élixir, de dragées, de pilules : il faut se rappeler que ce ferment est insoluble dans l'alcool, afin de ne pas introduire trop d'alcool dans les préparations que l'on prescrira. Rosbach a démontré qu'il n'y avait pas lieu de redouter l'action dissolvante de la papaïne sur les muqueuses stomacale et intestinale.

La papaïne dissolvant à merveille les fausses membranes, Bouchut a songé à son emploi dans la diphtérie. On badigeonne les exsudats diphtéritiques avec une solution à 5 0/0, on renouvelle les applications, toutes les 5 ou 10 minutes, jusqu'à dissolution. Rosbach et Koths insufflent de la papaïne en poudre fine sur les fausses membranes.

Depuis longtemps on a proposé la papaïne dans les affections de la peau (herpès circiné, dartres, lichen, ephélides, pour dissoudre les cors, les condylomes, les verrues). On peut se servir de la formule de Malcolm :

Papaïne	0.75
Borax pulvérisé.	0.30
Eau distillée.	7.5

On badigeonne 2 fois par jour.

Je n'oublie pas de signaler que le suc de papayer est employé comme anthelminthique dans l'Amérique centrale, à Bourbon, à l'île de France, et que Greshoff (de Java) a trouvé dans les feuilles du végétal un alcaloïde cristallisé, la carpaïne, qui est un poison du cœur, il le ralentit.

Je trouve aussi qu'il est intéressant de rappeler que les travaux de Bouchut (1870), de Bianchi, de Hansen (1885) ont montré qu'on pourrait s'adresser au suc qui s'écoule des sycones non mûrs de *Ficus carica* pour remplacer la papaïne.

Le suc de papayer arrive généralement dans le commerce additionné de glycérine, cela assure sa conservation.

Piscidia erythrina.

Cet arbuste du Mexique, de la Floride, des Antilles, fournit à la matière médicale l'écorce des racines.

C'est Hamilton qui appela le premier l'attention sur cette drogue, il en indiqua les propriétés soporifiques et sédatives. Le Dr Landowski a reconnu exactes les assertions d'Hamilton, il a fait ses expériences avec un extrait fluide préparé par Limousin.

Dujardin-Beaumetz voit dans le piscidia, au point de vue thérapeutique, un analogue du *Gelsemium sempervirens*; il serait seulement analgésique, son action hypnotique étant une conséquence de la cessation des douleurs. De ces considérations il résulte que les préparations de piscidia s'adressent surtout à l'élément névralgique et seraient principalement utiles dans les névralgies faciale et sciatique.

Huchard, en cas de névralgies, associe la teinture de *Viburnum prunifolium* à celle de piscidia, il formule un mélange à parties égales et en donne L gouttes par 24 heures.

Le piscidia, employé dans les migraines, la coqueluche, les insomnies, le catarrhe sec, la bronchite des mineurs, a encore donné des succès.

Firth en aurait obtenu de remarquables effets dans le delirium tremens; Seifert dans la phthisie avec toux, la néphrite chronique, la dilatation de l'estomac.

Legoy (Thèse de Paris, 1884) considère cette drogue comme un simple sédatif ; elle semble, pour cet auteur, utile dans l'alcôolisme, la manie, les névralgies, la dysménorrhée.

MODE D'EMPLOI. — Extrait fluide, de XXX à XL gouttes. Décoc-tion, 4 gr. Teinture, de 2 à 3 gr.

On peut donner par jour 3 à 4 cuillerées à dessert du sirop suivant :

Extrait fluide de piscidia erythrina de la Jamaïque.	45
Sirop d'écorces d'oranges amères.	250
chaque cuiller renferme environ 1 gr. d'extrait.	

Québracho .

On emploie les écorces des racines de cet arbre qui vient dans le Chili et la République argentine.

Le Québracho est d'un usage populaire dans l'Amérique du sud, c'est Penzoldt (d'Erlangen) qui l'a étudié le premier en Europe (1878) ; depuis, Eloy et Huchard ont publié, dans les *Archives de physiologie* (1886), un travail remarquable sur ce produit.

Les principes actifs du québracho blanc — qui est celui dont je parle, le québracho rouge étant le bois d'un arbre différent, — sont : l'aspidospermine (Fraude), la québrachine, l'aspidospermatine, l'aspidosamine, l'hypoquébrachine et la québrachamine. L'aspidospermine du commerce en est un mélange. En plus des substances précédentes, le québracho renferme une grande proportion de tanin, de l'amidon, un alcool (québrachol), deux sucres (québrachite et inosite).

J'étudierai avec Soulier l'action de l'aspidospermine pure et celle de l'aspidospermine du commerce.

A la première revient surtout le rôle d'agir sur le centre respiratoire, l'amplitude des mouvements respiratoires est d'abord accrue, puis cette amplitude redevient normale, c'est alors la fréquence de ces mêmes mouvements qui s'accroît. Cette augmentation de fréquence se manifeste environ quinze minutes après l'administration d'une dose physiologique d'aspidospermine, elle persiste trois et même quatre heures, elle n'est donc pas fugace comme l'augmentation d'amplitude. Dans ces expériences, la respiration costale paraît plus favorablement influencée que l'abdominale.

L'aspidospermine ralentit les battements du cœur. Le sang

veineux devient rouge groseille ou rose comme celui des animaux qui meurent après la piqûre du bulbe au niveau du bec du calamus, il y a suspension des échanges entre le sang et les tissus. La température est considérablement abaissée, moins toutefois que par l'aspidospermine commerciale.

Quand j'aurai cité l'augmentation des sécrétions des reins, des glandes intestinales et salivaires, on connaîtra les propriétés les plus saillantes du produit pur.

L'aspidospermine du commerce, plus toxique que la précédente, présente à peu près les mêmes propriétés : l'action sur la respiration est moindre, l'action hypothermique plus marquée. Ce dernier effet tient à ce que cette substance renferme l'aspidospermatine et la québrachine, celle-ci, surtout, est l'alkaloïde le plus antithermique du québracho.

Si l'on dépasse la dose physiologique, l'aspidospermine, pure ou celle du commerce, tue par paralysie, il y a alors asphyxie par paralysie des muscles respirateurs, ou par un phénomène d'inhibition en suspendant les échanges.

Huchard considère le québracho comme indiqué particulièrement dans les dyspnées d'origine fonctionnelle, on le donne encore dans l'asthme, l'emphysème, les bronchites, la pleurésie. D'après ce que j'ai dit plus haut, c'est à l'aspidospermine pure qu'il faut avoir recours comme antidyspnéique.

L'aspidospermine étant très amère, possédant le goût et une composition voisine de celle de la quinine, a été considérée comme fébrifuge et tonique. La teinture de québracho, en empêchant la formation du pus, hâterait la cicatrisation des plaies et des brûlures.

Doses. — Poudre d'écorce : à la dose de 0.3 à 0.5 par jour en cachets. Mêmes doses pour l'extrait fluide. Teinture à 1/5, 2 à 4 grammes en potion.

L'aspidospermine pure se donne à raison de 0.05 à 0.1 par jour ; comme on l'administre souvent par la voie hypodermique, on peut se servir d'une solution préparée avec 0.5 de chlorhydrate d'aspidospermine pour 10 grammes d'eau, on injecte une pleine seringue.

Rottlera tinctoria.

On emploie la poudre couleur brique obtenue en brossant les capsules de cette plante des Indes orientales, de l'Arabie, de l'Abyssinie, de l'Australie ; elle est formée par un mélange de

poils et de glandes sécrétrices, on la désigne sous le nom de *kamala*.

C'est un tœnicide à rapprocher du kouso, plus facile à prendre, d'une activité égale, provoquant moins de nausées et de vomissements. On dit ce corps à la fois tœnicide et tœnifuge car, avec lui, l'administration d'un purgatif n'est pas nécessaire pour l'évacuation du cestode, à moins que le ver ne soit rendu 2 heures après l'ingestion du médicament.

Ce remède est, malheureusement, peu vulgarisé en France. La dose à prendre est de 10 grammes environ (de 6 à 12) : on donne dans du pain azyme 2 doses de 5 grammes dans l'espace d'une demi-heure. Davaine proclame l'efficacité du kamala en cas de bothriocéphale.

Simulo.

Des deux substances végétales qui ont été proposées pour remplacer le bromure de potassium : le *Salix nigra* et le *Simulo*, cette dernière m'a paru la mieux étudiée.

Le simulo dont on emploie les fruits en médecine, est un Capparis qui croît dans le Pérou et la Bolivie ; ce Capparis n'est donc pas le Capparis coriacea qui, lui, appartient à l'Afrique australe.

C'est Hale White (de Londres) qui l'a introduit dans la thérapeutique de l'épilepsie, Eulenburg le déclare très inférieur au bromure, Starr lui reconnaît seulement le rôle de diminuer le nombre et l'intensité des attaques. Toujours est-il qu'on peut prescrire le simulo quand les bromures deviennent nuisibles ou sont contre-indiqués. Cette drogue compterait à son actif la guérison du Dr Larrea.

Le Dr Poulet de Plancher les Mines, qui croit au simulo comme antihystérique et antiépileptique propose aussi de l'employer comme résolutif, c'est revenir à l'usage que les anciens faisaient des câpres et de l'écorce de racine de Capparis spinosa. Trois observations disent que ce médicament calme la douleur si vive de la salpingo-ovarite aiguë, et que la résolution du plastron abdominal s'opère en quelques jours si on a donné le médicament dès le début de l'affection.

Doses : Actuellement on se sert de la teinture anglaise qui est à 1/8, on en donne 2 à 8 grammes par jour. Si les fruits de simulo étaient inscrits au supplément, ces doses seraient certai-

nement changées, car on ferait la teinture à 1/5 pour ne pas rompre avec l'usage.

On peut employer l'extrait fluide ou de pilules ainsi formulées :

fruits de simulo pulvérisés 10

excipient q. s.

pour 50 pilules de 0.2, à prendre 6 par jour.

Soja hispida.

Cette plante, appelée *haricot du Japon*, originaire de ce pays et cultivée principalement en Hongrie, donne des semences proposées par Lecerf pour l'alimentation des diabétiques : elles ne renferment que peu d'amidon ou de sucre et sont riches en matières azotées. Muntz a trouvé 6. 4 0/0 comme teneur maxima en hydrocarbures, 33. 67 pour les matières protéiques, par conséquent une quantité plus forte que dans la viande de bœuf dégraissée où cette proportion tombe à 22.74 0/0.

	SOJA	VIANDE DE BŒUF DÉGRAISSÉE
Matières amylacées et sucrées	6.40	
protéiques.	36.67	22.74
grasses	17	2.30
Acide phosphorique.	1.47	0.66
Eau	9.37	74

Le pain de soja, très utile dans le régime du diabète sucré, peut se préparer ainsi :

Moudre les graines au moulin à café, tamiser, prendre :

Farine de soja 300

Œufs n° 3. 150

Beurre. 150

une cuillerée de sel

pétrir après addition d'un verre d'eau tiède ; après cinq minutes de repos étendre la pâte sur une tôle qu'on met au four. Suivant l'épaisseur donnée on a plus ou moins de croûte ou de mie. Ce pain est très appétissant, il se conserve frais pendant 4 à 5 jours, se digère facilement, à condition de ne pas en consommer plus de 250 grammes par jour (Dujardin-Beaumetz). Pendant les premiers jours, alors qu'on n'est pas habitué à son usage il est un peu laxatif (Lecerf). La quantité d'urine rendue diminue (Lecerf) et celle du sucre excrété ne dépasse pas ce qu'elle était avec l'usage du pain de gluten.

Strophantus.

Les strophantus sont des plantes grimpantes qui croissent en Guinée, au Gabon, au Sénégal, dans l'Afrique équatoriale. Il en existe de nombreuses espèces dont on emploie les graines, les plus connues sont : les *S. hispidus*, kombé et glabre. Actuellement le *S. glabre* n'arrive plus dans le commerce.

Avant Fraser qui a introduit le strophantus en thérapeutique (1885), on ne connaissait que son action physiologique étudiée par Pelikan, Vulpian, Ch. Legros, P. Bert, Polaillon et Carville.

Catillon, le premier, a extrait du kombé la *strophantine* cristallisée, c'est un glucoside bien nettement déterminé. Le *S. glabre* contiendrait 4.5 à 5 0/0 de strophantine cristallisée, le Kombé seulement 0.45 à 0.9, mais ces strophantines, ne sont pas identiques. Du *S. hispidus*, on n'a pas encore extrait de corps cristallisé.

Des observations recueillies par Bucquoy sur des cardiaques traités par le strophantus, il résulte :

1° Que l'énergie contractile du cœur est augmentée dans des proportions considérables, ce qui se traduit par le pouls strophantique ; le tracé de ce dernier montre une ligne ascensionnelle presque verticale, élevée, un crochet aigu, une ligne de descente rapide, d'où un rapprochement avec le pouls de Corrigan. Mais en même temps que la force du pouls est augmentée, il est moins fréquent et plus régulier. G. Sée s'élève contre ces deux dernières assertions, il dit que le strophantus ne sait ni ralentir, ni régulariser le pouls.

2° Qu'il est moins contre-indiqué que la digitale dans les lésions artérielles et rénales où il y a excès de tension, puisque Bucquoy n'admet pas que ce soit un vaso-constricteur.

3° Que par son action plus soutenue, et étant mieux toléré, le strophantus est préférable à la digitale dans l'asystolie.

4° Que son action diurétique est parallèle au degré d'amplitude du pouls.

Bucquoy n'est pas le seul à admettre que le strophantus soit un véritable diurétique ; Fraser, Huchard, C. Paul, Dujardin-Beaumetz, opinent dans le même sens. G. Sée soutient de son côté qu'il n'est jamais diurétique et que si quelquefois il produit la diurèse c'est en déterminant une véritable néphrite. Cette divergence dans les effets constatés tient peut-être à ce que les

strophantus ou les strophantines employés dans les expériences n'étaient pas identiques. La même explication peut s'appliquer sans doute au désaccord qui existe au sujet de l'action vaso-constrictive, niée par Fraser, puis par Bucquoy, admise par la plupart des autres.

Somme toute on s'accorde généralement pour reconnaître au strophantus les indications suivantes :

1^o Crises d'asystolie graves, pour maintenir la tonicité du cœur.

2^o Rétrécissement mitral accompagné ou non d'insuffisance.

3^o Goitre exophtalmique, il ralentit les battements du cœur.

Fraser dit qu'on n'a pas à craindre l'accumulation du médicament. Bucquoy l'a administré plusieurs mois sans observer d'intolérance et sans que le cœur ait faibli; malheureusement des faits de Fürbringer et de Lépine montrent qu'il faut apporter la plus grande prudence dans l'emploi des préparations de strophantus. Les assertions de G. Sée tendent à faire considérer la strophantine comme plus active et moins dangereuse que ces dernières (extrait ou teinture), il faut encore choisir la strophantine qu'on emploiera

MODE D'EMPLOI. DOSES. — On se sert de la teinture à 1/5 ou *teinture française* pour la distinguer des *teintures anglaises* qui sont à un autre titre. Huchard l'a prescrit d'abord à la dose de X gouttes et a pu continuer jusqu'à XVI par jour. Ne pas employer les autres teintures, on s'expose à des erreurs: ainsi Fraser, Martindale, Helbing ont donné des formules différentes.

Catillon indique les granules d'extrait hydro-alcoolique à 0 gr. 001, de 1 à 4 par jour. Bucquoy s'est servi de ce mode d'administration.

La strophantine doit se donner avec une extrême précaution, la dose habituelle quotidienne est de un granule de 0.0001, ne pas dépasser 0.0005.

On a proposé aussi des injections hypodermiques faites avec 0.001 d'extrait pour une seringue.

Viburnum prunifolium.

On emploie les racines de cette plante des Etats-Unis, elles contiennent de la *viburnine*, de l'acide valérianique et du tanin. Le *viburnum prunifolium*, inscrit à la Pharmacopée des Etats-Unis, est usité contre la dysménorrhée et pour prévenir l'avor-

tement et les fausses couches ; on l'emploie aussi comme antispasmodique, sédatif nervin et utérin, diurétique, astringent, tonique.

Précisons un peu : Jenks, du Michigan (1876), l'a administré dans un grand nombre de cas d'avortement imminents et dans les ménorrhagies de la ménopause et de la dysménorrhée.

A Liverpool, Wilson (1885) reprit les expériences de Jenks et obtint des succès analogues ; Mac Campbell s'en occupa en 1886. Huchard associe cette substance au *piscidia erythrina* dans la dysménorrhée et les névralgies.

Monclar (Th. de Paris, 1887) dit le *V. prunifolium* préférable à l'opium comme antiabortif, son action se localise sur l'appareil utérin, il n'est toxique qu'à des doses qu'il est inutile d'employer et n'est pas contre-indiqué comme l'est l'opium dans les affections rénales. Quand on craint un avortement aux périodes où les règles apparaîtraient si la femme n'était pas enceinte, on fait prendre une cuillerée à thé d'extrait fluide chaque 3 heures ; on commence cette médication 4 jours avant la période menstruelle, on la suspend seulement 4 jours après. Comme l'extrait fluide possède une odeur et une saveur désagréables, on peut le remplacer par des pilules d'extrait mou, on en donne 0.25 à 0.60 par jour. Si on se sert de la viburnine, la dose quotidienne est comprise entre 0.06 et 0.15.

Au total, le *V. prunifolium* paraît utile pour combattre l'avortement habituel. Par son emploi les règles sont plus régulières, moins fréquentes et moins douloureuses.

Je propose de rendre officiel le *V. prunifolium*, plante exotique, et non le *V. opulus*, plante indigène, car le premier est mieux étudié. Mais je n'oublie pas de dire que Hale et Purdy recommandent, contre les coliques utérines et la dysménorrhée, la teinture alcoolique de l'écorce de *V. opulus*, supérieure à ce point de vue au *V. prunifolium*. Non seulement les coliques utérines du début de la menstruation seraient heureusement influencées, mais aussi celles de la grossesse.

A côté des produits végétaux dont je viens de vous entretenir et dont l'inscription au Codex s'impose, à mon avis, il y en a, parmi la foule des autres, de bien intéressants. J'en dirai quelques mots pour être complet et ne serai pas étonné d'en trouver quelques-uns au supplément prochain. Tels sont :

Alstonia constricta. — L'écorce, très amère, agit à la façon de la racine de gentiane ; elle est tonique et digestive au premier chef.

Anagyris foetida. — Les feuilles de cet arbrisseau de la zone méditerranéenne peuvent être considérées, eu égard à la thérapeutique, comme les analogues de celles de séné.

Apiol. — Ce liquide oléagineux, vraisemblablement de nature complexe, non volatil, a été extrait par Joret et Homolle des semences de persil (*Apium sativum*), il en possède du reste l'odeur. Il est d'une couleur jaune-ambrée, d'une saveur âcre et mordicante ; insoluble dans l'eau, il se dissout dans l'alcool, l'éther, le chloroforme.

Les auteurs sont d'accord pour reconnaître à l'apiol d'incontestables propriétés emménagogues, on en prescrit en moyenne 0,5 par jour, la forme pharmaceutique usitée est celle des capsules gélatineuses.

Apocynum cannabinum ou *Chanvre du Canada*. — Aux Etats-Unis on se sert de la racine qui est diurétique ; à haute dose, éméto-cathartique. Les deux glucosides : apocynine et apocynéine qu'elle renferme, rentrent dans le groupe de la digitaline et agissent comme elle.

Aristolochia cymbifera. — Les D^{rs} Quinquaud et Butte emploient des décoctions de feuilles et racines de cette plante pour calmer les douleurs des maladies cutanées, les nerfs sensitifs sont seuls influencés, le pouvoir excito-moteur reste le même.

Cactus grandiflorus. — Les préparations de cette plante agissent comme celles de digitale sans qu'il y ait danger d'accumulation ou de troubles gastro-intestinaux. Elles peuvent être fort utiles quand les autres cardiaques ont échoué.

Chionanthus virginiana. — Aux Etats-Unis, l'écorce de la racine est usitée comme cholagogue. Henning l'a prescrit dès que la peau prend une teinte subictérique et la regarde comme un des meilleurs remèdes à ordonner en cas de jaunisse.

Colutea arborescens. — Les feuilles de cet arbuste cultivé dans les jardins et connu sous le nom de Baguenaudier possèdent les propriétés purgatives du séné.

Coronilla varia. — La teinture préparée avec la plante entière serait d'après le D^r Poulet un excellent médicament cardiaque à utiliser surtout chez les malades fatigués et saturés par la digitale.

Damiana (*Turnera aphrodisiaca*). — Principalement employé en Amérique comme aphrodisiaque. Etant un tonique général,

il remplace avec avantages les cantharides, l'effet serait même plus marqué que celui obtenu à l'aide du phosphore ou de la strychnine. On peut se servir d'une décoction de feuilles à 30/0 ou plus simplement de la teinture à 1/5, on en donne de 3 à 10 grammes.

Eschscholtzia californica. — D'après Ter-Zakariant (thèse de Paris, 1888), ce serait un soporifique précieux indiqué de préférence dans la médecine infantile ; il est mieux toléré que l'opium, mais comme lui il contient de la morphine (0.3 à 0.4 par 1 kilogr. de plante sèche, Adrian et Bardet). Généralement on s'adresse à l'extrait aqueux, on en prescrit de 2.5 à 10 grammes.

Euphorbia pilulifera. — Cette plante australienne qu'on emploie contre la plupart des affections des bronches en Angleterre, commence à être connue en France ; elle se donne à faible dose dans les dyspnées dues à l'asthme, à l'emphysème, au catarrhe chronique.

Gossypium herbaceum — Cette plante figure déjà au Codex à propos du coton qu'elle fournit. Sa racine n'y est pas mentionnée, elle possède des propriétés intéressantes, c'est le succédané le plus important de l'ergot de seigle. Les contractions utérines qui suivent son emploi n'ont pas la forme tétanisante de celles produites par l'ergot, elles sont intermittentes et se rapprochent par leurs formes des contractions spontanées de l'accouchement.

Des recherches de Prochownick (de Hambourg) il résulte que cette drogue exerce toujours une action moins prompte que l'ergot ; qu'elle est surtout utile dans les cas d'hémorrhagie par fibromes, quand on l'administre dans l'intervalle des pertes sanguines ; enfin qu'elle a sur l'ergot cet avantage de pouvoir être administrée sans inconvénient pendant le travail.

On donne une infusion de 10 grammes de racine, on répète cette dose une heure après. La racine fraîche est préférable ; si on s'adresse, ce qui est la règle, à la racine sèche, il faut la faire macérer dans l'eau froide avant l'infusion.

Piper methysticum. — Les racines de cette plante (*Kawa*) sont employées par les océaniens pour combattre la blennorrhagie, l'avantage sur les autres médicaments qui ont le même usage est que l'appétit est stimulé et la préparation prise sans dégoût. Dans notre pays on peut se servir de l'extrait mou ou de l'extrait fluide.

La résine retirée des racines de kawa est anesthésique au

même titre que la cocaïne, cela explique sans doute l'action sédatrice du kawa dans la blennorrhagie aiguë et la cystite du col vésical.

Rhus aromatica. — Cette drogue a été recommandée comme un spécifique de l'incontinence nocturne d'urine des enfants, mais alors que les observations relatives au *Rhus radicans*, employé pour la même affection, sont peu nombreuses et dues à Saint-Philippe (de Bordeaux) et à Augis (de Tours), elles sont ici multiples.

C'est d'abord le Dr Mac Clanaham (de Boonville), puis les Drs Cooper (de Bellefontaine), Max, Burvenich (de Gand), Numa, etc. D'après ce dernier, le médicament agit en excitant les fibres lisses du sphincter vésical. On s'est bien trouvé aussi de son usage dans les ménorrhagies, les hémorrhagies, la diarrhée et les sueurs des phthisiques.

Thuya occidentalis. — Brecker en recommandait la teinture au 1/3 en applications sur les excroissances vénériennes ; en quelques jours, elles pâlisent, diminuent et se flétrissent.

E. Besnard, Dujardin-Beaumetz, Raliquet, Boulermié, sont revenus sur ce sujet et d'après ces auteurs la teinture de feuilles de Thuya réussit fort bien contre les verrues à la dose de XX gouttes par jour, les végétations du larynx, des organes génitaux externes, etc.

Ulex europæus. — Les médecins anglais emploient cette plante comme un diurétique énergique. En 1888, Pinet a fait remarquer que l'alkaloïde ou ulexine combat l'action de la strychnine.

Conclusion.

La conclusion de cette étude est bien simple, elle est que je désire l'inscription au supplément du Codex des produits végétaux suivants :

ABRUS PRECATORIOUS ou JEQUIRITY ; Légumineuses.

Semence.

ADONIS VERNALIS ; Renonculacées.

Tige et feuille.

ANDA ASSU ; Euphorbiacées.

Semence et huile retirée des semences.

ANDIRA ARAROA ; Légumineuses.

Poudre trouvée dans les fentes de l'arbre.

ARACHIS HYPOGÆA ; Légumineuses.

Semence et huile retirée des semences.

BOURDAINE, *Rhamnus frangula* ; Rhamnées.

Ecorce de la tige.

CASCARA SAGRADA, *Rhamnus purshiana* ; Rhamnées.

Ecorce.

CONDURANGO, *Gonolobus condurango* ; Asclépiadées.

Ecorce.

COTO, *Palicourea densiflora* ; Rubiacées.

Ecorce.

DIPTEROCARPUS TURBINATUS ; Dipterocarpées.

Oléo-résine dite *Baume de Gurjun*.

DUBOISIA MYOPOROIDES ; Solanacées.

Feuille.

EUPHORBIA HETERODOXA ; Euphorbiacées.

Suc de la plante femelle, dit *lait d'Alveloz*.

FABIANA IMBRICATA ou PICHÍ ; Solanacées.

Tige et ramuscules feuillés.

GENÊT A BALAIS, *Spartium scoparium* ; Légumineuses.

Fournit la spartéine.

GYNOCARDIA ODORATA ; Bixacées.

Corps gras retiré des semences et dit *huile de Chaulmoogra*.

GRINDELIA ROBUSTA ; Synanthérées.

Plante entière.

HAMAMELIS VIRGINIANA ; Saxifragacées.

Feuille.

HYDRASTIS CANADENSIS ; Renonculacées.

Rhizome.

KOLA, *Sterculia acuminata* ; Malvacées.

Semence, dite noix de Kola.

MENTHE POIVRÉE, *Mentha piperita* ; Labiées.

Menthol ou partie concrète de l'huile volatile.

PAPAYER, *Papaya carica* ; Bixacées.

Fournit la papaïne.

PISCIDIA ERYTHRINA ; Légumineuses.

Ecorce des racines.

QUÉBRACHO, *Aspidosperma quebracho* ; Apocynées.

Ecorce des racines.

ROTTLERA TINCTORIA ; Euphorbiacées.

Fournit le *Kamala*.

SIMULO, *Caparis simulo* ; Capparidées.

Fruit.

SOJA OU SOYA HISPIDA ; Légumineuses.

Semence.

STROPHANTUS HISPIDUS et KOMBÉ ; Apocynées.

Semence.

VIBURNUM PRUNIFOLIUM ; Caprifoliacées.

Racine.

Et maintenant, tout en étant à peu près certain que mes vœux ne seront pas exaucés, je souhaite de rallier à moi mes juges qui sont et demeureront, si ce travail mérite quelque attention, mes premiers et très compétents argumentateurs.

BIBLIOGRAPHIE

En dehors des nombreux mémoires et thèses cités au cours du texte, les ouvrages qui m'ont servi pour ce travail sont :

H. Bocquillon-Limousin. — Les quatre éditions de son *Formulaire des médicaments nouveaux et des médications nouvelles*.

Dujardin-Beaumetz. — 1° *Leçons de clinique thérapeutique* ; 2° *Dictionnaire de thérapeutique, de matière médicale, de pharmacologie, etc.*

Dujardin-Beaumetz et Égasse. — *Les plantes médicinales indigènes et exotiques, leurs usages thérapeutiques, pharmaceutiques et industriels.*

Hayem. — *Leçons de thérapeutique.*

A. Manquat. — *Traité élémentaire de thérapeutique, de matière médicale et de pharmacologie.*

H. Soulier. — *Traité de thérapeutique et de pharmacologie.*

Vu :

Le Doyen,
BROUARDEL,

Vu :

Par le Président de la thèse,
LABOULBÈNE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot, Saint-Dizier (Haute-Marne). 30, Passage Verdeau, Paris.
